

Publication number: CN2346458 (Y)

Publication date: 1999-11-03

Inventor(s): HAN LIANGYU [CN]; HAN JUN [CN]

Applicant(s): HAN LIANGYU [CN]

Classification:

- international: **A62B1/02; A62B1/00**; (IPC1-7): A62B1/02

- European:

Application number: CN19982039482U 19981125

Priority number(s): CN19982039482U 19981125

**Abstract of CN 2346458 (Y)**

The utility model provides a novel fire protection device which is unprecedented at home and abroad, particularly a fire disaster life saving machine for a high building which can be used for saving life as the building catching a fire or in other urgent situations. The machine has a structure that the main body of the life saving machine which is composed of a hoisting device (4) is arranged inside a retractable or folding outer shell (1) of the life saving machine; the hoisting device (4) is driven by a gear driving device (3) which is connected with a crank (2); the main body is connected externally with a fixing bracket (5) which is used for supporting a hoisting wire rope (8). The machine fill a blank in the fire protection history, and the machine has the advantages of simple structure, convenient operation, high safety, economy and utility, and one machine with multifunction, except for the capability for saving the life of a user in a high building in a fire disaster.

Data supplied from the *esp@cenet* database — Worldwide

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl<sup>6</sup>

A62B 1/02

## [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 98239482.9

[45]授权公告日 1999 年 11 月 3 日

[11]授权公告号 CN 2346458Y

[22]申请日 98.11.25 [24]颁证日 99.10.16

[73]专利权人 韩良玉

地址 136000 吉林省四平市铁西区政府办公室

共同专利权人 韩 军

[72]设计人 韩良玉 韩 军

[21]申请号 98239482.9

[74]专利代理机构 四平市专利事务所

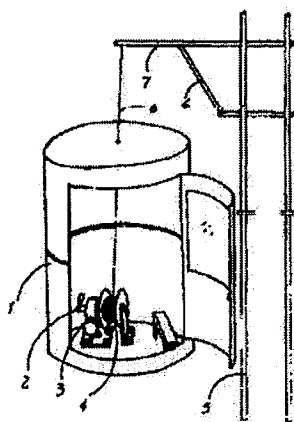
代理人 栾淑华

权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 高层楼房火灾救生机

[57]摘要

本实用新型提供了一种国内外前所未有的新型消防设备它是在高楼发生火灾或 其它紧急情况能够救生的高层楼房火灾救生机。该机通过一个可伸缩或折叠的救生机外壳(1)、外壳(1)内设置的与摇把(2)连接的齿轮传动装置(3)带动的卷扬装置(4)构成的救生机主体及该主体外连接支撑卷扬钢丝绳(8)的固定支架(5)实现的。该机填补消防史上的空白不仅能使居住在高层 楼房的人们在火灾时得到生存保障,且具有结构简单,使用方便,安全性强,经济实用,一机多用等优点。



ISSN 1008-4274

## 权 利 要 求 书

1、一种高层楼房火灾救生机，包括卷扬装置(4)、摇把(2)、 齿轮组成的  
5 传动装置(3)和一个设有支杆(6)和支撑臂(7)的固定支架(5)，其特征在于在可  
伸缩或折叠的救生机外壳(1)内设有与摇把(2)相连接的齿轮传动装置(3) 带动  
的卷扬装置(4)构成的救生机主体，和该救生机主体外连接支撑卷扬钢绳(8)的  
固定支架(5)。

2、根据权利要求1所述的高层楼房火灾救生机，其特征在于固定支架(5)  
10 和支撑臂(7)长度可调。

# 说明书

## 高层楼房火灾救生机

- 5 本实用新型涉及一种消防设备，特别是涉及一种高层楼房失火或遇紧急情况能够救生的消防设备。

高层楼房一旦发生火灾，楼道堵塞，浓烟卷着烈火，楼内人员难以逃出。为此烧死、烧伤以及跳楼的事件屡有发生。但至今专门用来救生的设备仍未问世。

- 10 本实用新型的目的在于提供一种在高层楼房发生火灾及遇紧急情况时能够安全救生或自救的高层楼房火灾救生机。

本实用新型的方案如下所述：该实用新型包括一个设有支杆和支撑臂的固定支架、齿轮、摇把和卷扬装置，通过一个可伸缩或折叠的救生机外壳、外壳内设置的与摇把相连接的齿轮传动装置带动的卷扬装置构成的救生机主体，及  
15 该主体外连接支撑卷扬钢绳的固定支架来实现的。

本实用新型由于采取了所述救生机主体与固定支架等结构，不仅能可靠实现发明目的，使居住在高层楼房的居民在发生火灾及其它紧急情况下确保生存。而且具有结构简单，使用方便，安全可靠、经济实用，一机多用等优点。

下面结合附图对本实用新型的方案做进一步详细说明。

- 20 图1是高楼火灾救生机的整体结构示意图。

由图1所示的高层楼火灾救生机是在一个设有出入口、可上下伸缩的救生机外壳1内的底部设置一个由摇把2连接固定的主动齿轮和与该齿轮相啮合的被动齿轮组成的传动装置3，该传动装置3的输出轴同轴连接卷扬装置4，传动装置3外罩及输出轴末端由底座支撑并固定在救生机外壳1的底部。另在窗台固定  
25 连接固定支架5，固定支架5上设有支杆6支撑的支撑臂7，支撑臂7和固定支架5长度可调，卷扬装置4的钢绳8从救生机主体引出穿过支撑臂7与固定支架5牢固连接。该固定支架5连同支杆6可根据情况在建楼时一并固定在楼房窗外的墙壁上永久使用。本实用新型的摇把2还可由直流电机，减速器和蓄电池代替。

- 30 本实用新型在使用时应先根据需要调整好固定支架5和支撑臂7的长度当人进入救生机主体内关上出入口和锁扣，救生机主体内设固定座位可坐立，旋转摇把2救生机主体即可上升或下降，不摇动即刻停止升降而不滑动，安全性能可靠。该机除在紧急情况使用外，平时尤其在冬季可作为储藏室存放物品，还可用来提升重物等等。

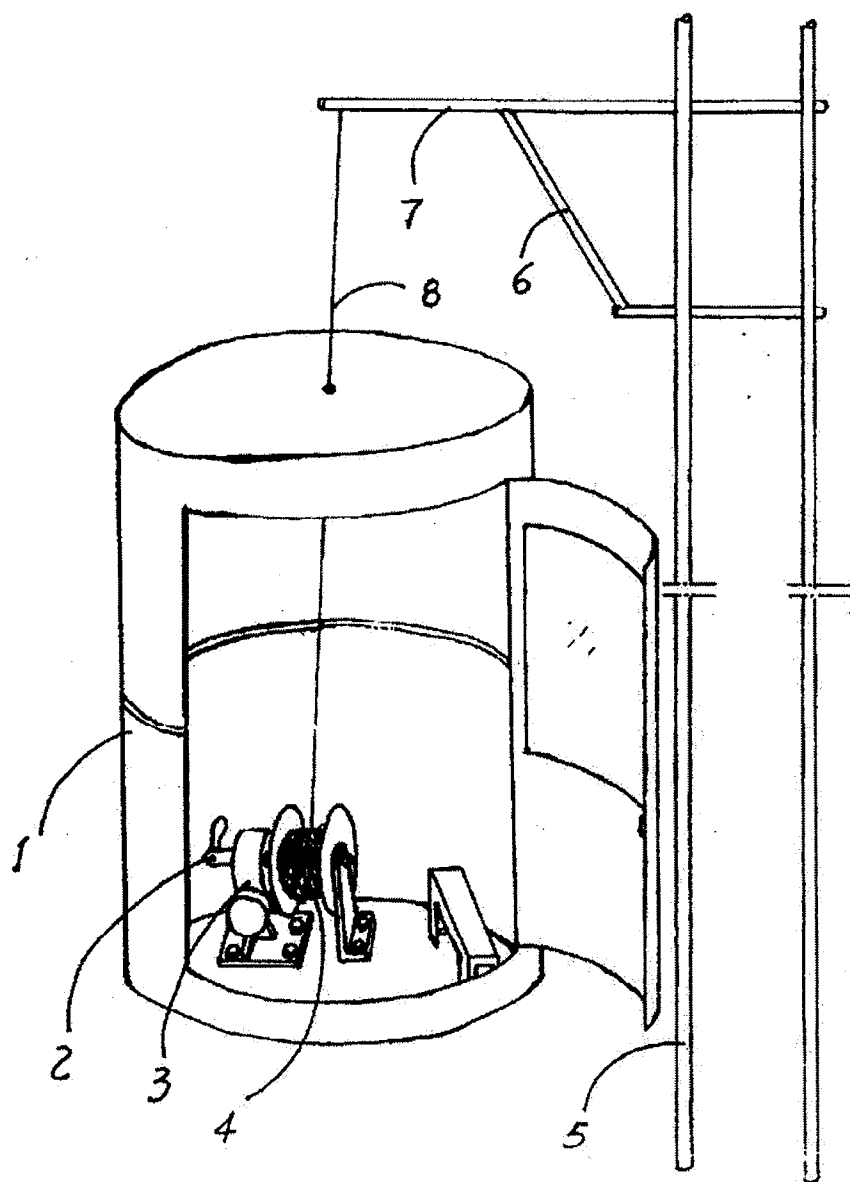


图 1